



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102494704 A

(43) 申请公布日 2012. 06. 13

(21) 申请号 201110380908. 6

(22) 申请日 2011. 11. 22

(71) 申请人 吴江市博众精工科技有限公司

地址 215200 江苏省苏州市吴江市松陵镇梅里工业区 18 号

(72) 发明人 吕绍林 汪炉生 朱晓峰 李先奇
夏俊明

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理有限公司 11246

代理人 连围

(51) Int. Cl.

G01D 11/00 (2006. 01)

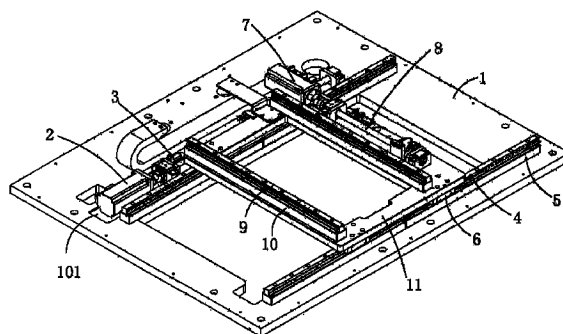
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

一种运动模组

(57) 摘要

本发明公开了一种运动模组,它包括底板、X轴运动机构和Y轴运动机构;所述底板上固定连接X轴伺服电机、X轴丝杆和X轴滑轨固定块;所述X轴伺服电机与X轴丝杆连接;所述X轴滑轨固定块上安装X轴滑轨,X轴滑轨上安装X轴活动板;所述X轴活动板上安装一Y轴固定板;所述Y轴固定板上装有Y轴伺服电机、Y轴丝杆和Y轴滑轨固定块;所述Y轴滑轨固定块上安装有Y轴滑轨;所述底板上有安装孔;所述X轴伺服电机旋转带动X轴丝杆旋转,使产品载具沿X轴方向平稳的移动;所述Y轴伺服电机旋转带动Y轴丝杆旋转,使产品载具沿Y轴方向平稳的移动。通过X轴、Y轴组合的运动,使得产品载具能够很快的到达指定位置。



1. 一种运动模组,其特征在于:它包括底板、X轴运动机构和Y轴运动机构;所述X轴运动机构由X轴伺服电机、X轴丝杆、X轴滑轨、X轴滑轨固定块、X轴活动板组成;所述Y轴运动机构由Y轴伺服电机、Y轴丝杆、Y轴滑轨、Y轴滑轨固定块、Y轴固定板组成;所述底板上固定连接X轴伺服电机、X轴丝杆和X轴滑轨固定块;所述X轴伺服电机与X轴丝杆连接;所述X轴滑轨固定块上安装X轴滑轨,X轴滑轨上安装X轴活动板;所述X轴活动板上安装一Y轴固定板;所述Y轴固定板上装有Y轴伺服电机、Y轴丝杆和Y轴滑轨固定块;所述Y轴滑轨固定块上安装有Y轴滑轨。

2. 根据权利要求1所述的一种运动模组,其特征在于:所述底板上有用来固定X轴伺服电机、X轴丝杆和X轴滑轨固定块的安装孔。

3. 根据权利要求1所述的一种运动模组,其特征在于:所述X轴伺服电机旋转带动X轴丝杆旋转,使产品载具沿X轴方向平稳的移动。

4. 根据权利要求1所述的一种运动模组,其特征在于:所述Y轴伺服电机旋转带动Y轴丝杆旋转,使产品载具沿Y轴方向平稳的移动。

一种运动模组

技术领域：

[0001] 本发明涉及一种运动模组，更具体的说是涉及一种给笔记本等电子产品检测时在 X、Y 轴方向快速移动的一种运动模组。

背景技术：

[0002] 运动模组在工作的时候，需要将产品放置在产品载具上，而放置后的产品需要有一个标准的作业位置确定产品的位置，这个时候两个伺服电机就需要调整，而此运动模组就是一个对产品在 X、Y 轴方向根据需要进行微调的一个模组，使产品达到标准的作业位置。

发明内容：

[0003] 本发明的目的是提供一种运动模组，通过 X 轴、Y 轴组合的运动来调节 X 轴、Y 轴的位移量，来确定产品的精确位置。本发明的运动模组能够简单、快速的调整好检测工具的位置。

[0004] 本发明的技术解决措施如下：

[0005] 一种运动模组，它包括底板、X 轴运动机构和 Y 轴运动机构；所述 X 轴运动机构由 X 轴伺服电机、X 轴丝杆、X 轴滑轨、X 轴滑轨固定块、X 轴活动板组成；所述 Y 轴运动机构由 Y 轴伺服电机、Y 轴丝杆、Y 轴滑轨、Y 轴滑轨固定块、Y 轴固定板组成；所述底板上固定连接 X 轴伺服电机、X 轴丝杆和 X 轴滑轨固定块；所述 X 轴伺服电机与 X 轴丝杆连接；所述 X 轴滑轨固定块上安装 X 轴滑轨，X 轴滑轨上安装 X 轴活动板；所述 X 轴活动板上安装一 Y 轴固定板；所述 Y 轴固定板上装有 Y 轴伺服电机、Y 轴丝杆和 Y 轴滑轨固定块；所述 Y 轴滑轨固定块上安装有 Y 轴滑轨。

[0006] 上述技术方案中，所述底板上有用来固定 X 轴伺服电机、X 轴丝杆和 X 轴滑轨固定块的安装孔。

[0007] 上述技术方案中，所述 X 轴伺服电机旋转带动 X 轴丝杆旋转，使产品载具沿 X 轴方向平稳的移动。

[0008] 上述技术方案中，所述 Y 轴伺服电机旋转带动 Y 轴丝杆旋转，使产品载具沿 Y 轴方向平稳的移动。

[0009] 本发明有益效果在于：

[0010] 本发明提供了一种操作简单、便捷的运动模组，底板上固定连接 X 轴伺服电机、X 轴丝杆和 X 轴滑轨固定块；X 轴伺服电机与 X 轴丝杆连接；X 轴滑轨固定块上安装 X 轴滑轨，X 轴滑轨上安装 X 轴活动板；X 轴活动板上安装一 Y 轴固定板；所述 Y 轴固定板上装有 Y 轴伺服电机、Y 轴丝杆和 Y 轴滑轨固定块；所述 Y 轴滑轨固定块上安装有 Y 轴滑轨；Y 轴滑轨上安装 Y 轴活动板。通过 X 轴伺服电机旋转带动 X 轴丝杆旋转，用于使产品载具沿 X 轴方向平稳的移动，通过 Y 轴伺服电机旋转带动 Y 轴丝杆旋转，用于使产品载具沿 Y 轴方向平稳的移动。通过 X 轴、Y 轴组合的运动来调节 X 轴、Y 轴的位移量，来确定产品的精确位置。

附图说明：

[0011] 下面结合附图对本发明做进一步的说明：

[0012] 图 1 为本发明提供的运动模组组装后的立体结构示意图。

具体实施方式：

[0013] 为了对本发明作进一步的说明，举一较佳实施例并配合附图详细描述如下。

[0014] 实施例，见附图 1，一种运动模组，它包括底板 1、X 轴运动机构和 Y 轴运动机构；所述 X 轴运动机构由 X 轴伺服电机 2、X 轴丝杆 3、X 轴滑轨 4、X 轴滑轨固定块 5、X 轴活动板 6 组成；所述 Y 轴运动机构由 Y 轴伺服电机 7、Y 轴丝杆 8、Y 轴滑轨 9、Y 轴滑轨固定块 10、Y 轴固定板 11 组成；所述底板 1 上固定连接 X 轴伺服电机 2、X 轴丝杆 3 和 X 轴滑轨固定块 5；所述 X 轴伺服电机 2 与 X 轴丝杆 3 连接；所述 X 轴滑轨固定块 5 上安装 X 轴滑轨 4，X 轴滑轨 4 上安装 X 轴活动板 6；所述 X 轴活动板 6 上安装一 Y 轴固定板 11；所述 Y 轴固定板上装有 Y 轴伺服电机 7、Y 轴丝杆 8 和 Y 轴滑轨固定块 10；所述 Y 轴滑轨固定块 10 上安装有 Y 轴滑轨 9。

[0015] 所述底板上有用来固定 X 轴伺服电机、X 轴丝杆和 X 轴滑轨固定块的安装孔 101，使之处于固定状态。

[0016] 所述 X 轴伺服电机旋转带动 X 轴丝杆旋转，使产品载具沿 X 轴方向平稳的移动。

[0017] 所述 Y 轴伺服电机旋转带动 Y 轴丝杆旋转，使产品载具沿 Y 轴方向平稳的移动，通过调整 X、Y 轴方向的位移位置来确定产品的精确定位。

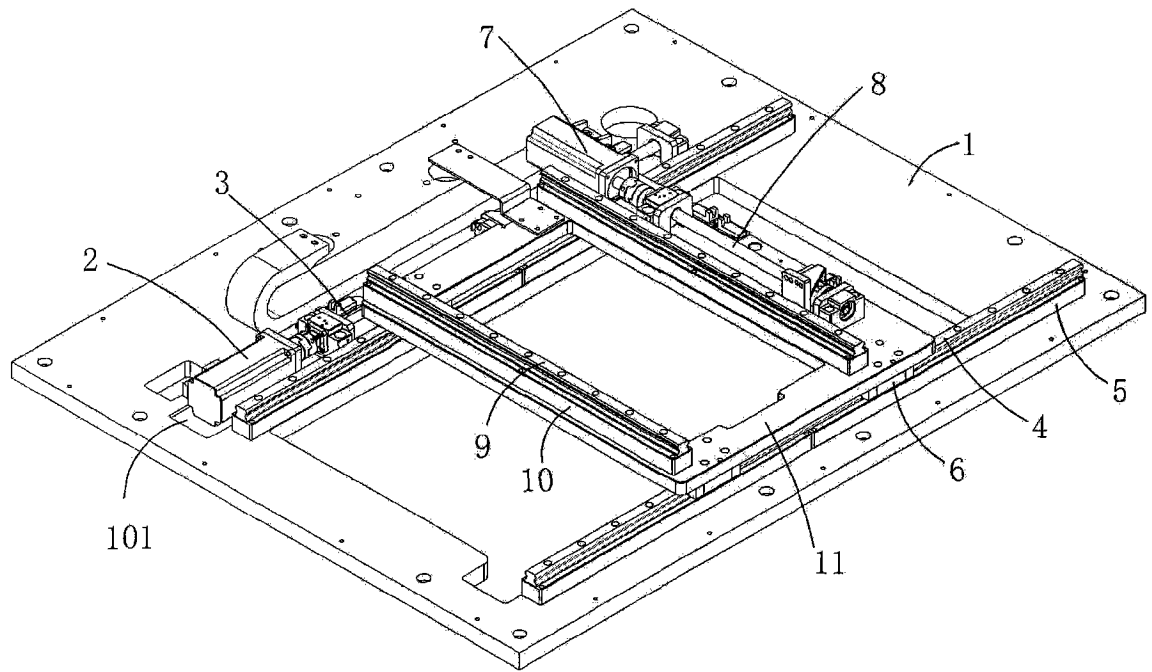


图 1